

---

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA  
PRODUZIONE DI ENERGIA MEDIANTE LO SFRUTTAMENTO DEL VENTO  
NEL TERRITORIO COMUNALE DI FIRENZUOLA (FI) LOC. LA BADIA - RAZZOPIANO  
POTENZA NOMINALE 54 MW

**PROGETTO DEFINITIVO - SIA**

---

PROGETTAZIONE E SIA

ing. Fabio PACCAPELO  
ing. Andrea ANGELINI  
ing. Antonella Laura GIORDANO  
ing. Francesca SACCAROLA  
COLLABORATORI  
ing. Michea NAPOLI  
geom. Rosa CONTINI  
dr. Pietro Paolo LOPETUSO

STUDI SPECIALISTICI

GEOLOGIA  
geol. Matteo DI CARLO  
VINCA E STUDIO FAUNISTICO  
dr. Luigi Raffaele LUPO  
STUDIO BOTANICO VEGETAZIONALE E  
PEDO-AGRONOMICO  
dr. Gianfranco GIUFFRIDA  
ARCHEOLOGIA  
NÒSTOI S.R.L.

INTERVENTI DI COMPENSAZIONE E VALORIZZAZIONE

arch. Gaetano FORNARELLI  
arch. Andrea GIUFFRIDA

---

**SIA.S ELABORATI GENERALI**

**S.10 Applicazione dei criteri ambientali minimi**

REV.	DATA	DESCRIZIONE
------	------	-------------

00	04/24	1ª emissione
----	-------	--------------

---

---



## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>APPLICAZIONE AL PROGETTO DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI DI CUI ALL'ART. 34 DEL D.LGS. 50/2016.....</b>	<b>2</b>



## 1 PREMESSA

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.

I CAM sono definiti nell'ambito di quanto stabilito dal Piano per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della pubblica amministrazione e sono adottati con Decreto del Ministro dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del mare, ovvero del Ministero della Transizione Ecologica.

La loro applicazione sistematica ed omogenea consente di diffondere le tecnologie ambientali e i prodotti ambientalmente preferibili e produce un effetto leva sul mercato, inducendo gli operatori economici meno virtuosi ad adeguarsi alle nuove richieste della pubblica amministrazione.

In Italia, l'efficacia dei CAM è stata assicurata grazie all'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, all'art. 34 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" del D.lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" (modificato dal D.lgs 56/2017).



## 2 APPLICAZIONE AL PROGETTO DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI DI CUI ALL'ART. 34 DEL D.LGS. 50/2016

Il progetto proposto prevede la realizzazione di un parco eolico costituito da n. 12 aerogeneratori, **EnVentus V163-4.5** con potenza unitaria pari a 4,5 MW, corrispondente a una potenza complessiva di 54,0 MW. Gli aerogeneratori saranno installati su torri tubolari di altezza pari a 150 m ed il rotore avrà diametro di 163 m. Il parco eolico interesserà i comuni di Firenzuola (FI).

In assenza di specifici CAM per la progettazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, si fa riferimento ai CAM in vigore per il settore dell'edilizia "Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (approvato con DM 11 ottobre 2017, in G.U. Serie Generale n. 259 del 6 novembre 2017).

Nello specifico, sono stati considerati i seguenti articoli:

- *art. 2.2.1 - Inserimento naturalistico e paesaggistico*
- *art. 2.2.3 - Riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli*
- *art. 2.2.4 - Conservazione dei caratteri morfologici*
- *art. 2.2.7 - Riduzione dell'impatto sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo*
- *art. 2.4.2.1 - Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati;*
- *art. 2.4.2.5 - Ghisa, ferro, acciaio.*

Con riferimento all' art. 2.2.1 - Inserimento naturalistico e paesaggistico, il progetto si propone la conservazione e la valorizzazione degli habitat presenti nell'area vasta di intervento, così come dettagliato negli elaborati dello Studio di Impatto Ambientale ES.10 Natura e biodiversità.

Per quanto riguarda la riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli (art. 2.2.3), come verificabile dalla lettura degli elaborati del progetto definitivo, la realizzazione degli interventi:

- non comporta occupazione di suolo in aree protette di qualunque livello e genere;
- il consumo di suolo è pari allo 0,64% dell'area di impatto locale, valore assolutamente compatibile con le componenti ambientali (cfr. all. S.3 cap. 4.5);
- le piazzole degli aerogeneratori e tutti i nuovi tratti viari saranno realizzati con pavimentazioni drenanti. In particolare, per la viabilità di progetto si prevede la stabilizzazione del terreno proveniente dallo scavo del cassonetto stradale, così come per la sistemazione della viabilità esistente caratterizzata da pavimentazioni drenanti;
- per la pavimentazione dell'area circostante la sottostazione MT/AT, ai fini dell'invarianza idraulica, si prevede la realizzazione di uno strato di drenaggio costituito da un vespaio formato da materiali provenienti dalla frantumazione di rocce lapidee dure (misto cava) aventi assortimento granulometrico con pezzatura 8-10 cm.

Con riferimento all' art. 2.2.4 Conservazione dei caratteri morfologici, la realizzazione degli elettrodotti, della viabilità interna e delle piazzole non determina variazioni significative della morfologia e dell'orografia della zona.

Con riferimento all' art. 2.2.7 Riduzione dell'impatto sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo, come emerge dall'analisi degli elaborati di progetto, si può sicuramente affermare che:

- la realizzazione delle opere non determina effetti negativi sulla naturalità degli ecosistemi fluviali per tutta la fascia ripariale esistente;



- è previsto il mantenimento di condizioni di naturalità degli alvei e della loro fascia ripariale escludendo qualsiasi intervento di immissioni di reflui non depurati;
- è prevista la realizzazione di uno specifico sistema di trattamento e smaltimento delle acque meteoriche della sottostazione MT/AT in conformità con la normativa vigente;
- il progetto non comporta sversamenti di inquinanti sul suolo e nel sottosuolo.

Infine, per quanto riguarda le specifiche tecniche dei componenti edilizi, tutte le necessarie prescrizioni saranno inserite nei Disciplinari e nel Capitolato Speciale d'Appalto in sede di progettazione esecutiva.

